



Till dig som lärare

Med djurens beteende i fokus

Kunskaper om djurens beteende har spelat en central roll genom människans historia och i utvecklingen av samhället. Utan kunskaper om hur djur reagerar och uppför sig hade vi knappast lyckats speciellt väl att överleva hungriga rovdjur, överlista ett bytesdjur eller lyckats domesticera våra första husdjur. Nå väl, men hur passar kunskaper om etologi in i det moderna samhället? Kunskaper inom etologi sträcker sig över långt fler områden än man först kanske kan tro. För att ta några exempel så kan stress hos försöksdjur ha en signifikant påverkan på forskningsresultat i medicinska studier (Moynihan et al., 1994), djurvälstånd och djurens mående är direkt kopplad till antibiotikaanvändningen i foder hos produktionsdjur (Refsdal, 2000), kunskaper om pollinatörers beteende och behov är avgörande om vi ska kunna säkra vår fortsatta matproduktion (Kaiser-Bunbury et al., 2010), att vi kan använda hundars fantastiska luktsinne för att spåra sjukdomar såsom cancer med hög precision (Willis et al., 2004) för att dra några snabba exempel och naturligtvis finns det fler. Enligt svensk lag ska alla djur skötas på ett sådant sätt att deras välfärd främjas och att djuren har möjlighet att utföra beteenden som är viktiga för deras välbefinnande, så kallade naturliga beteenden (Djurskyddslagen 2018:1192). Det innebär att vi måste ha kunskap om både vad som gör att ett djur mår bra och hur vi kan se om ett djur mår bra.

Materialet du har framfördig bygger på vetenskapligt baserad metodik inom etologi och är utformat för att passa elever i gymnasieskolan. Detta material vänder sig främst till elever på naturbruksprogrammet för kurserna Djurhållning, Sällskapsdjur 1 & 2, Djur - Specialisering och Djurens Biologi. Finns möjlighet kan materialet även användas i kursen Biologi 1. Materialet är uppdelat för att kunna genomföras över flera lektionstillfällen. Materialet bygger på att du som lärare har förkunskaper om etologiska observationer. Behöver du stöd med detta finns lämpligt övningsmaterial på Sveriges Akademiska Etologers hemsida.

När eleverna utför undersökningarna var alltid noga med att eleverna inte får störa eller på något sätt orsaka obehag för djuren som observeras.

Lycka till med er undersökning!

Referenser

Kaiser-Bunbury, C., Muff, S., Memmott, J., Müller, C., Caflisch, A. (2010) The robustness of pollination networks to the loss of species and interactions: a quantitative approach incorporating pollinator behaviour. *Ecology letters*. 13. 442-452

Moynihan, J., Brenner, G., Cocks, R., Karp, J., Breneman, S., Dopp, J., Ader, R., Cohen, N., Grota, L., Felten, S. (1994) Stress-Induced Modulation of Immune Function in Mice. *Handbook of Human Stress and Immunity*, 1-22.

Refsdal, A. (2000) To treat or not to treat: a proper use of hormones and antibiotics. *Animal Reproductive Science*. 60-61. 109-119.

Willis Carolyn M, Church Susannah M, Guest Claire M, Cook W Andrew, McCarthy Noel, Bransbury Anthea J et al. (2004) Olfactory detection of human bladder cancer by dogs: proof of principle study *BMJ*; 329 :712

SFS 2018:1192, Djurskyddslagen.



Miljöberikning

Med djurens beteende i fokus

Enligt svensk lag ska alla djur skötas på ett sådant sätt att deras välfärd främjas och att djuren har möjlighet att utföra beteenden som är viktiga för deras välbefinnande, så kallade naturliga beteenden (Djurskyddslagen 2018:1192). Det innebär att vi måste ha kunskap om både vad som gör att ett djur mår bra och hur vi kan se om ett djur mår bra.

I de vilda utmanas djur ständigt att lösa olika problem för att kunna överleva. När vi håller djur i fångenskap blir livet mycket enklare för djuret då det inte ständigt utmanas. Utan utmaningar blir dock livet vansinnigt tråkigt. Så även för våra husdjur och sällskapsdjur. En stimulerande miljö där djuret får tänka och utmanas är en grundläggande del i god djurvälfärd. Djur behöver både fysiska och mentala utmaningar för att må bra. I den här undersökningen ska du ta reda på:

1. Om du kan se beteenden som tyder stress hos djuren.
2. Om det finns några naturliga beteenden djuren inte verkar få utlopp för.
3. Förändra något i djurens miljö och se om du kan se en positiv förändring i deras beteende.

Undersökningen går att utföra på alla former av sällskapsdjur. Är du på en skola som har tillgång till egna djur kan du utan problem arbeta med skolans djur. Det går dock utmärkt att utföra studien på sina egna husdjur. Tänk dock på att berikningen inte på något sätt får vara skadlig för djuret. Undvik till exempel plasticsnören, använd hellre naturgarn. Berikningen får inte heller upplevas som stressande eller obehaglig för djuret. Prata med din lärare om vad som kan vara lämpligt.

Tillfälle 1

Målet med detta tillfälle är att ha en lista med beteenden och beskrivningar av beteendena så du lätt kan känna igen dem. Du ska även fundera över en observationsmetod som passar för att studera ditt djur.

1. Anteckna vad djuret gör under 30 min. Vilka beteenden kan du se förekommer? Skriv ner ALLA beteenden du ser.
2. Gör en lista på alla beteenden du sett förekomma. Vilka beteenden var absolut vanligast? Vilka stack ut? Vad spenderade ditt djur mest tid åt? Kan du se tecken som tyder på stress?
3. Beskriv beteendena du sett. Hur såg de ut? Diskutera med andra i klassen hur man skulle kunna beskriva beteendet så att någon annan lätt kan förstå vad det är djuret gör för något. Detta kan vara svårare än man först tror. Att ligga ner kan t.ex beskrivas som "kroppen har direktkontakt med golvet".

Tillfälle 2

1. Läs på om naturliga beteenden och behov hos din djurart.
2. Gör en egen lista med de beteenden DU tror är viktigast och ta med tillhörande beskrivningar. Fundera över:
 - "Vad är det jag vill veta?"
 - "Vilka beteenden är viktiga för att jag ska kunna få svar på hur djuret mår?"

Sammanställ de beteenden du valt ut i ett etogram (En lista över beteenden du vill titta på och en beskrivning av dem) som du ska använda vid nästa tillfälle.
3. Vid kommande tillfälle kommer du att få observera ditt djur. Diskutera lämplig metod och tidsintervall som du kan använda dig utav med din lärare.

Tillfälle 3

Du ska nu använda dig av det etogram du gjorde förra gången samt en observationsmetod som du tycker är lämplig och observera ditt djur med under 30 min.

1. Observera ditt djur med den metod du valt. Utgå från ditt etogram och för protokoll.
2. Sammanställ ditt resultat. Hur ofta eller hur länge förekom de olika beteendena? Gör ett stapeldiagram över ditt resultat.
3. Svara på följande frågor:
 - Kan du se några tecken på stress förekomma?

- Förekommer några onaturliga beteenden?
- Vilka naturliga beteenden kan du se att djuret utför?
- Hur ofta förekommer undersökande beteenden? Födosöksbeteenden? Lekbeteenden?

Tillfälle 4

Ge förslag på hur du skulle kunna förbättra ditt djurs miljö genom någon form av berikning, förändring i miljön eller i den dagliga skötseln. Motivera varför du tror att denna berikning eller förändring kan göra så att djuret får det bättre.

Förbered din berikning, förändring i miljön eller skötseln. Gör du en berikning får du nu tillfälle att skapa denna och vid sista tillfället ska du testa den. Gör du en förändring i skötseln så testar du att genomföra förändringen praktiskt och skriver ned en instruktion för hur man ska göra.

Tillfälle 5 – Testa din idé!

Du ska nu få testa din idé! Lägg in berikningen eller förändring i miljön till ditt djur. Studera sedan om eller hur den påverkar ditt djur. Du ska precis som vid tillfälle 1 och 2 studera ditt djur under 30 min. Sammanställ sedan ditt resultat.

Efterarbete

1. Sätt in dina data i ett kalkylblad.
2. Är ni i en grupp på flera kan ni lägga samman era registrerade data för respektive beteende inom en djurart.
3. Beräkna ett medelvärde för respektive beteende.
4. Redovisa dina data i ett stapeldiagram. (Använd gärna felstaplar om möjligt).

Frågor att diskutera

- Blev det någon skillnad i djurets beteende?
- Hur tror du att det du lagt till påverkat ditt djur och dess beteende?